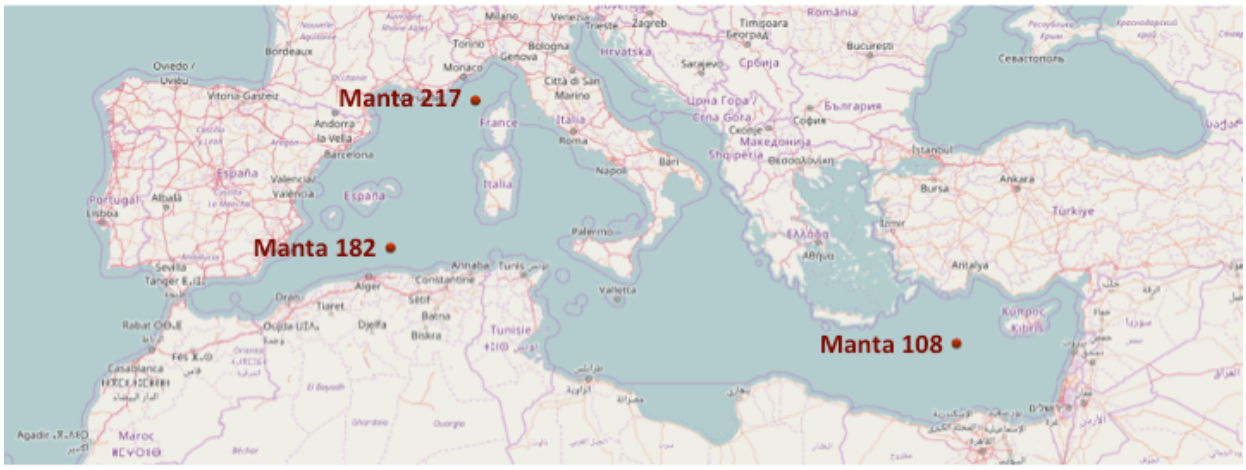
Kit de données sur la pollution microplastique en Méditerranée

ECOTAXA - MODE D'EMPLOI POUR LES ENSEIGNANTS ET LES ELEVES

Trois filets de l'expédition TARA MEDITERRANEE sont proposés pour ce travail.

	Date (UTC 00)	Latitude	Longitude
Filet 108 302 éléments	2014-08-02 - 19:43	34.25410	30.011180
Filet 182 1286 éléments	2014-09-13 - 16:03	37.82710	4.0325
Filet 217 337 éléments	2014-10-05 - 00:43	42.9597	7.96810



Vous devrez classifier les images des éléments collectés par ces filets selon les catégories ci-dessous, en vous aidant des planches d'identification fournies

Catégories de plancton	Catégories de plastique
cnidaires *(cnidaria)*	fibres *(fiber)*
crustacés -non copépodes *(crustacea)*	fil et filaments *(filament)*
crustacés - copépodes *(copepoda)*	films *(film)*
mollusques *(mollusca)*	fragments *(fragment)*
autres et non identifiés *(other)*	larmes de sirènes *(pellet)*

Pour classer les images, vous allez accéder au logiciel développé par les chercheurs de Villefranche-sur-Mer et de Roscoff : ECOTAXA. Sur cette interface, vous trouverez toutes les images individuelles des éléments récoltés dans les filets. ECOTAXA vous permet de trier très simplement ces images par catégories de plancton et de plastique.

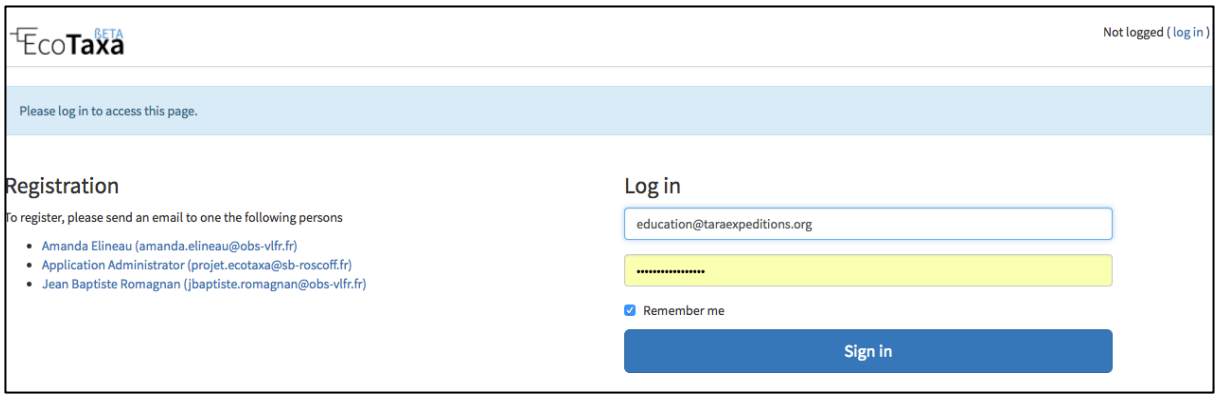
Avant toute chose, contactez-nous (education@taraexpeditions.org) pour nous demander l'ouverture d'un nouveau projet sous Ecotaxa, qui sera identifiable au nom de votre établissement scolaire.

Se connecter au logiciel Ecotaxa

http://ecotaxa.sb-roscoff.fr/

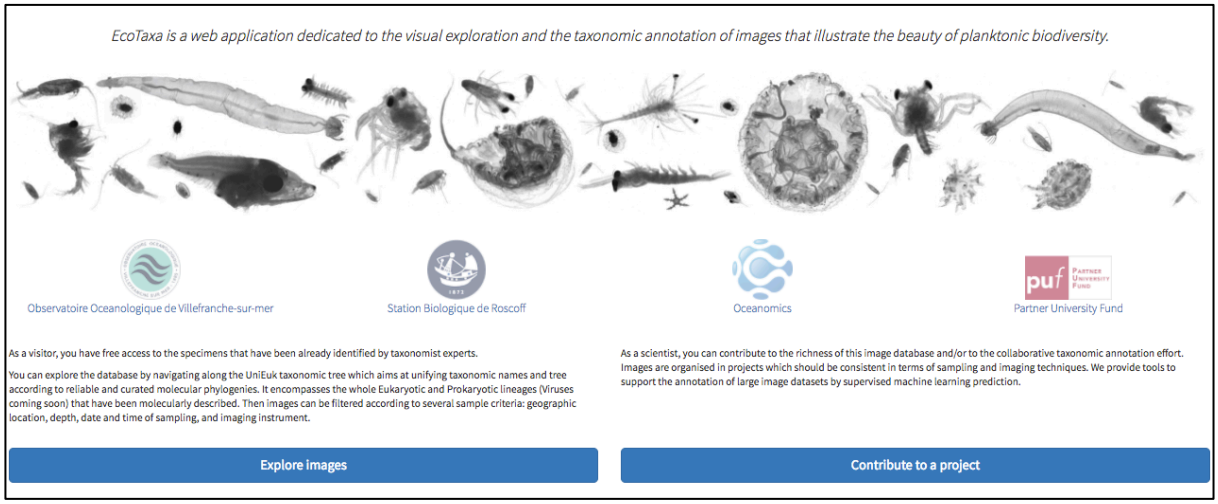
Log in pour les enseignants : tara.teachers@gmail.com
password: ecotaxa
Les enseignants ont accès au visionnage de la version corrigée (Subset... teachers) et à la manipulation du subset des élèves (Subset... eleves-nomdulycee)

Log in pour les étudiants : tara.eleves@gmail.com
password: ecotaxa
Les élèves n'ont accès qu'à la manipulation du subset des élèves (Subset... eleves-nomdulycee).
Attention : lorsque plusieurs écoles travailleront sur Ecotaxa, tous les élèves auront accès aux subsets de tous les établissements. Il faudra donc bien veiller à ce que les élèves travaillent uniquement sur le subset portant le nom de leur établissement.

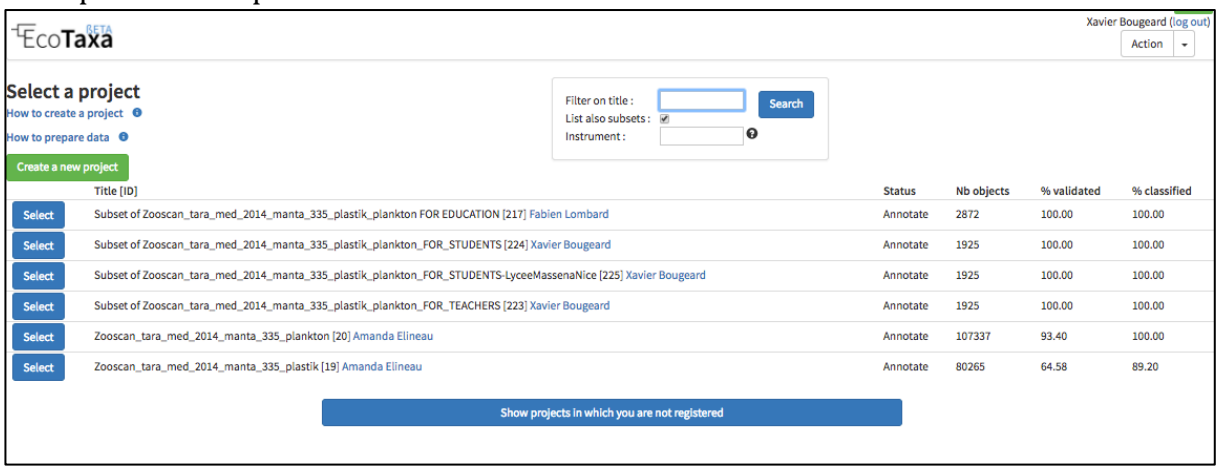


Accéder à votre projet

Cliquer sur "contribute to a project" :

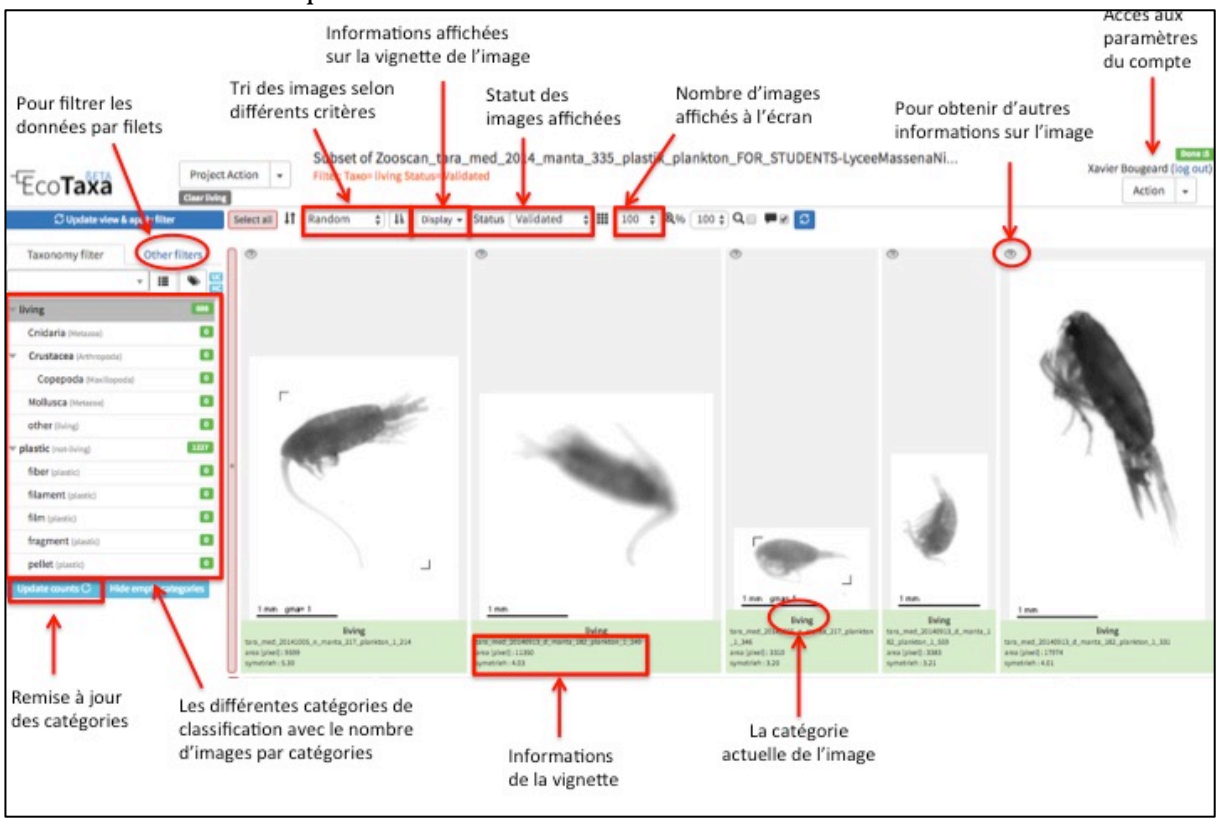


Cliquer sur "List also subsets"/ "Search". Dans la liste de projets qui apparaît, cliquer sur le projet "Teachers" pour visionner la version corrigée ou celui portant le nom de votre école pour la manipulation des données :



Tour d'horizon de l'interface

Voici l'interface sur laquelle vous arrivez :



-Sélectionner une catégorie : cliquer sur la catégorie, toutes ses images s'affichent. Pour changer de catégorie, cliquer sur une autre. Pour ne sélectionner aucune catégorie, cliquer sur "clear categorie", qui apparaît juste en-dessous de "Project Action".

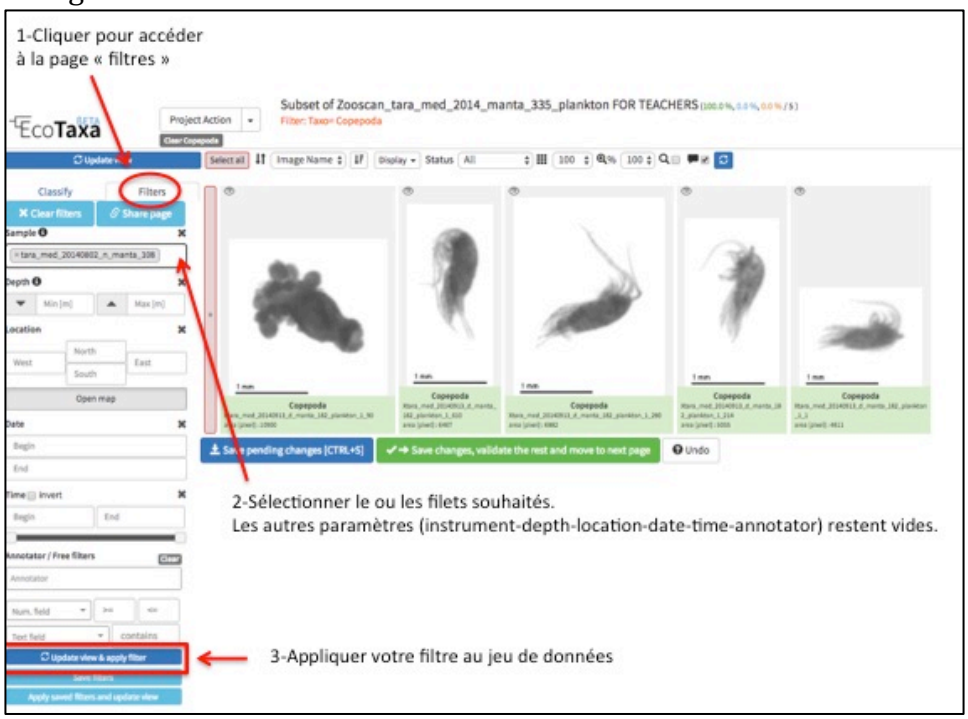
-Vous remarquerez que la catégorie *Copepoda* semble être un sous-niveau de la catégorie *Crustacea*, en raison d'un léger retrait de la catégorie *Copepoda* dans l'arborescence. En effet, les copépodes sont des crustacés. Pour autant, nous avons choisi d'en faire deux catégories bien distinctes. Ainsi, *Copepoda* ne devrait contenir que

les copépodes et *Crustacea* devrait contenir tous les autres types de crustacés sauf les copépodes.

Manipuler et trier les données

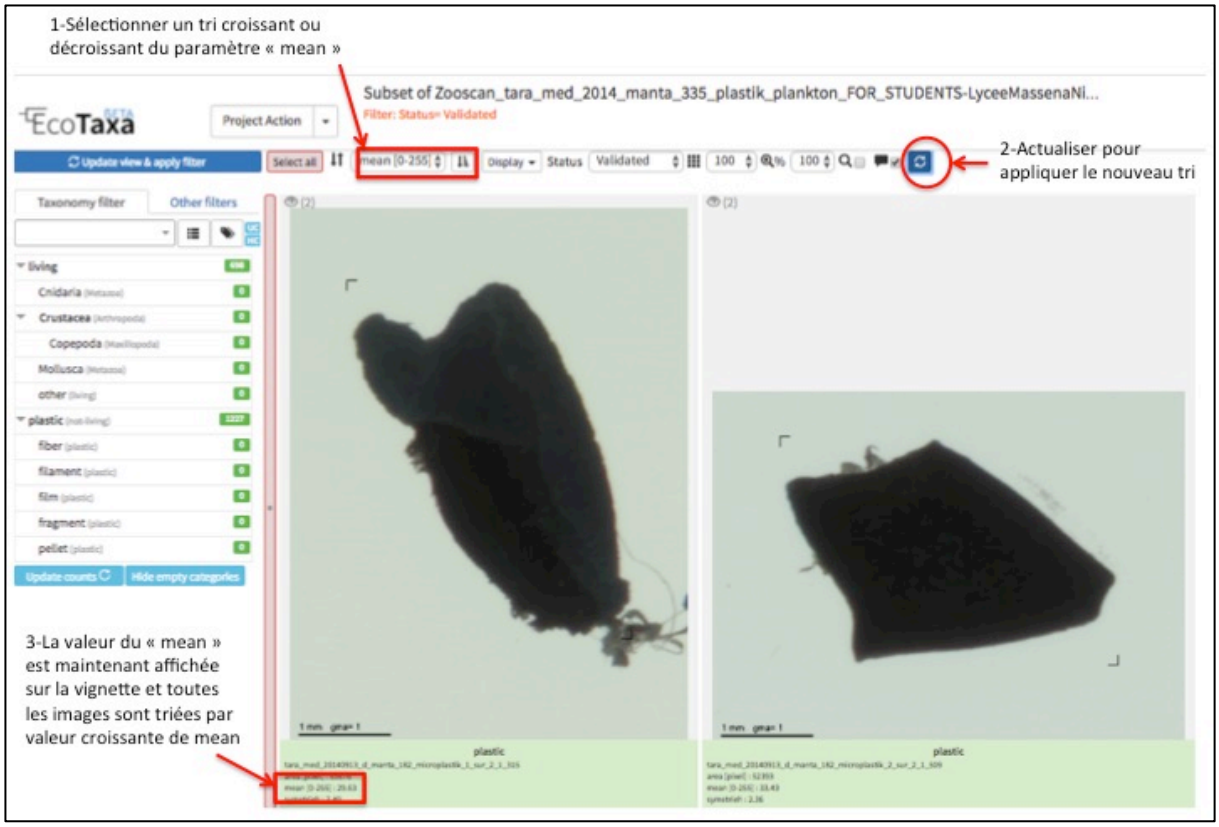
- ***Sélectionner le jeu de données sur lequel on veut travailler***

Choisir le bon set de donner en appliquant les filtres : Filters/Sample/Save filters configuration.



Vous pouvez vérifier que le filtre est bien appliqué, sous le titre du projet :

Si plusieurs groupes d'élèves travaillent sur un même filet, trier par mean (0-255) en attribuant une gamme de "mean" à chaque groupe d'élèves. Plus mean est faible, plus l'objet est foncé; plus mean est fort, plus l'objet est clair.

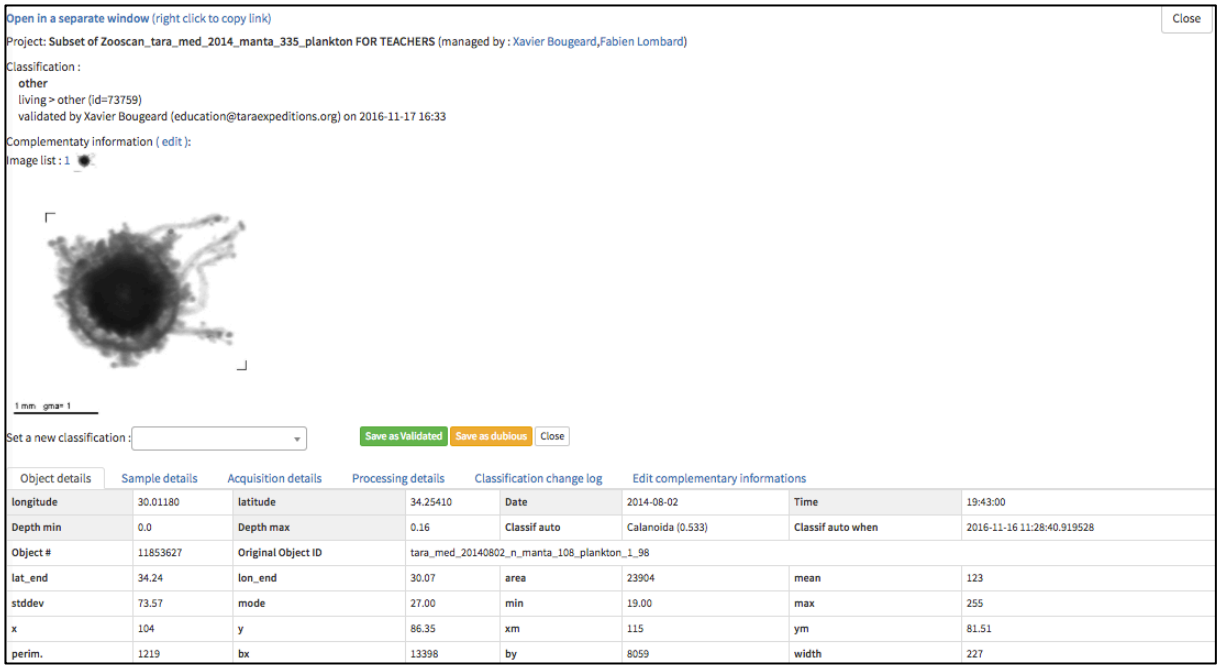


- ***Classer les images***

Dans la catégorie "living" ou "other" se trouvent toutes les images à trier.

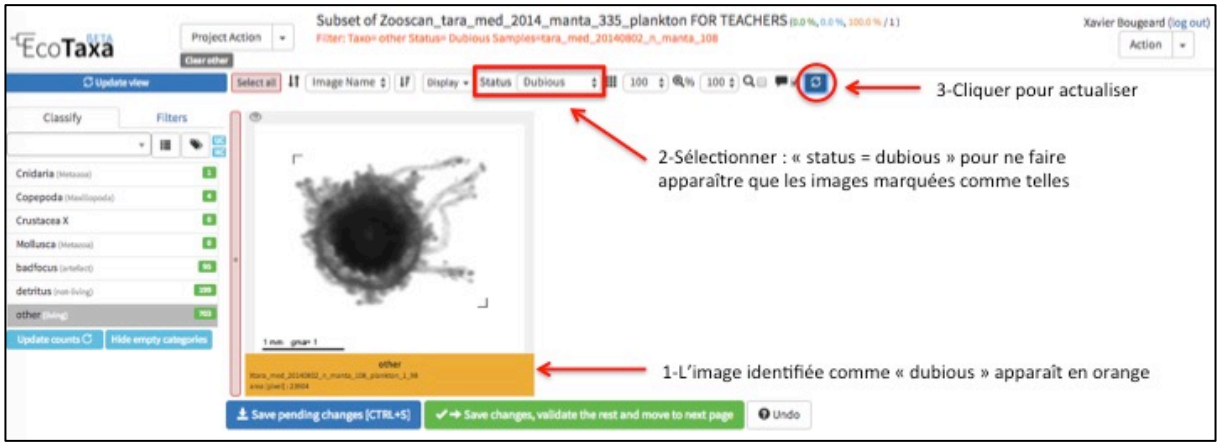
-Sélectionner l'image : cliquer dessus. Un cadre rouge indique qu'elle est bien sélectionnée.

-Agrandir l'image : cliquer sur l'oeil dans le coin haut-gauche de l'image.



-Modifier la catégorie de l'image : après avoir sélectionné l'image, la glisser-déposer sur la catégorie (colonne de gauche de l'écran) que l'on estime être la bonne. Le nom de l'image sélectionnée change alors pour la catégorie choisie et s'inscrit en rouge.
-Penser à sauver son travail régulièrement : il faut toujours aller tout en bas de la page et cliquer sur "Save pending changes" (ou Ctrl + S)
-Pensez à faire "Update count" régulièrement pour remettre à jour les comptes dans chaque catégorie.

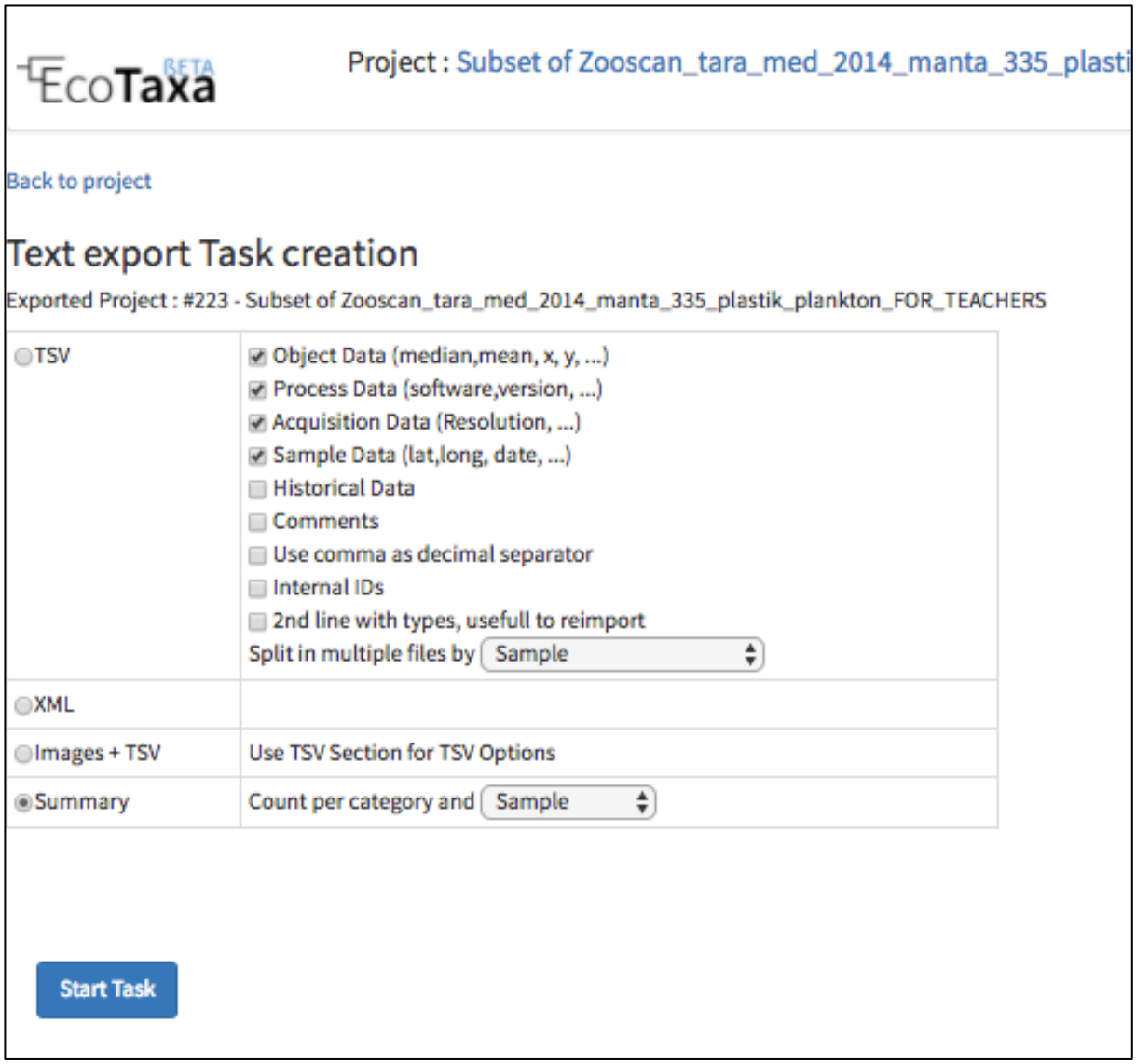
NB : Pour les images dont l'identification est certaine, cliquer sur l'oeil en haut à gauche de l'image puis "save as dubious". Le nom de l'image apparaît alors en orange. A la fin du TP, on peut faire apparaître tous les "dubious", quelque soit sa prétendue catégorie, en cliquant sur "Status/Dubious" et mise à jour. Cela peut permettre de finaliser l'identification avec l'aide d'autres groupes ou en classe entière. Pour sortir de cette catégorie, il faudra recliquer sur "Status/All".



Exporter ses résultats

Une fois le tri terminé, vous pouvez exporter vos résultats en cliquant sur "Project Action" et en sélectionnant "Export all data".

Cocher Summary , "Count per category and sample", puis Start Task -> temps de conversion
Télécharger le fichier en format .tsv en cliquant sur "Get file export-filename.tsv". vous obtenez ainsi un fichier qu'il vous sera possible d'ouvrir sous Excel ensuite.



NB pour les enseignants : Il est possible de comparer les résultats des élèves aux résultats des chercheurs à l'aide du subset "FOR TEACHERS", visionnable mais non modifiable.

Pour information, ce qu'il n'est pas possible de faire actuellement avec Ecotaxa
-on ne peut pas connaître le nombre d'images par filtre
-on ne peut pas extraire automatiquement le nombre de "dubious" par catégories d'images